

AVERTISSEMENT GRANDES CULTURES

destiné aux Agriculteurs du Lauragais, de la Piège et du Razès, rédigé en collaboration avec la ferme de Loudes et la Chambre d'Agriculture.

N° 5 C du 12/06/96

GRANDES CULTURES Nº 4 /\\

TOURNESOL : PHOMOPSIS
AVANT LIMITE PASSAGE TRACTEUR : TRAITEZ

TOURNESOL

Jusqu'à ce jour les projections d'ascospores ont été très limitées sauf quelques unes après les pluies de début juin, mais ne justifiant pas d'un traitement précoce

Les tournesols évoluent rapidement en stade végétatif et de nouvelles feuilles apparaissent très vite

Les parcelles les plus précoces arrivent bientôt au stade limite de passage tracteur

Si des pluies se produisaient et donc des projections passé ce stade, les interventions seraient délicates, il convient donc d'assurer une protection avant, le gain d'un traitement ayant toujours été rentabilisé dans les essais

Vous avez la possibilité de mélanger du bore à la bouillie fongicide mais consultez auparavant votre technicien Sauf les variétés très peu sensibles type Agrisol, Amélia, Asturia, les autres doivent être protégées

Intervenez avec

PUNCH 0.4 L/HA + CORBEL 0.4 L/HA

ou PUNCH 0.8 L/HA

ou CORBEL 0.8 L/HA

Cette dernière spécialité ne devant pas être utilisée avant les stade bouton étoilé à cause d'éventuels risques de phytotoxicité

Phase bouton floral



Stade E1 (3.1). Apparition du bouton floral étroitement inséré au milieu des jeunes feuilles : STADE BOUTON ETOILE.



DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX ZAC D'ALCO B.P. 3056 34034 MONTPELLIER CEDEX 01 Tél.: 67.10.19.50 - Fax: 67.03.10.21 PUBLICATION PÉRIODIQUE
IMPRIMERIE DE LA STATION LANGUEDOC-ROUSSILLON
LE DIRECTEUR M. FREYDIER - N° D'inscription 531.AD
ABONNEMENT ANNUEL - RÉGISSEUR DE RECETTES DE LA D.R.A.F.
C.C.P. MONTPELLIER 5238-12 G



PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

ATTENTION AUX CONFUSIONS

PHOMOPSIS



Tâche non encerclante sur tige



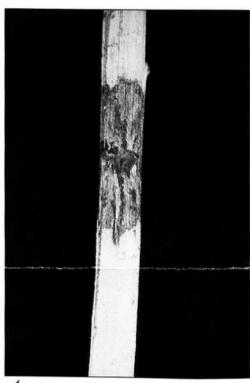
Tâche encerclante sur tige

ALTERNARIA



Tâches sur feuilles et sur tige

PHOMA



Tâche sur tige

ne justifient pas de traitements

MILDIOU





SCLEROTINIA



sur collet



sur bourgeon



sur tige



PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

◆ PHOMOPSIS (Diaporthe helianthi - forme conidienne: Phomopsis helianthi)

Le champignon se conserve sur les débris de la culture précédente sous la forme de mycélium. Au printemps, lorsque les conditions climatiques deviennent favorables (température > 10 °C et humidité), les périthèces projettent des ascospores à l'origine des contaminations de feuilles.

Les symptômes débutent par le bord du limbe en donnant une tâche le plus souvent triangulaire qui progresse vers le pétiole puis la tige en empruntant une nervure. Le tournesol est sensible à la maladie, du stade cotylédons au stade floraison). Des attaques sur capitules provoquant des symptômes proches de ceux causés par *Sclerotinia sclerotiorum* sont également possibles.

La protection contre cette maladie nécessite l'intégration de plusieurs mesures notamment :

- I'enfouissement des cannes en fin de campagne.
- 🖼 l'utilisation de variétés peu sensibles ou mieux très peu sensibles
- la réalisation d'interventions chimiques si nécessaire.

L'application des produits doit être réalisée au bon moment, en fonction de la gravité des contaminations et **avant l'apparition des symptômes sur les feuilles**, dans tous les cas de figure, selon les préconisations des Avertissements Agricoles. Cette maladie, capable de provoquer de graves dégâts dans le sud-ouest (plus de 50 % de pertes), se développe dans des zones plus septentrionales (Poitou Charentes, Centre).

MILDIOU (Plasmopara helianthi)

Les variétés hybrides actuellement commercialisées sont résistantes à la race européenne R1.

Depuis 1988, deux nouvelles races sont apparues en France et ont été recensées dans une vingtaine de départements en 1992 (races A et B).

☐ Symptômes observés :

Une contamination directe des pieds à partir de l'inoculum du sol entraîne un nanisme de la plante, voire sa mort. Sur les feuilles apparaît une mosaïque chlorotique qui s'étend le long des nervures pour recouvrir ensuite tout le limbe. Un feutrage recouvre la face inférieure des feuilles au niveau des zones atteintes.

Enfin, les attaques tardives dues à des contaminations secondaires aériennes, causent sur feuilles des taches chlorotiques isolées, et un raccourcissement des derniers entre-noeuds seulement.

☐ Quelle lutte ?

- Le traitement de semences est obligatoire. Il est très efficace contre les contaminations primaires à partir de l'inoculum du sol.
- La destruction des repousses atteintes est nécessaire : elle empêche les contaminations secondaires.
- Dans les secteurs très atteints, on peut utiliser de nouveaux hybrides qui comportent des gènes de résistance vis-à-vis des nouvelles races.

SCLÉROTINIA (Sclerotinia sclerotiorum)

Ce champignon polyphage se conserve dans le sol sous la forme de sclérotes, pendant 6 à 8 ans, qui évoluent :

☐ Soit par attaque directe des racines, ce qui provoque une nécrose à la base de la tige, puis un flétrissement de la plante.

Ces contaminations qui ont lieu dans le sol ne peuvent pas être contrôlées par une application fongicide en végétation.

- La seule technique de lutte consiste à éviter les rotations courtes et l'enrichissement du sol en inoculum, afin de réduire les risques de pourriture des pieds.
- ☐ Soit par fructification sous la forme d'apothécies qui vont libérer des spores véhiculées par le vent, on distingue alors:
- ◆ Des attaques précoces, du stade "6 feuilles" au stade "apparition du bouton étoilé" qui aboutissent à la destruction du bourgeon terminal en cas d'humidité persistante.
 - Un fongicide autorisé peut être utilisé, à condition d'être appliqué au moment des contaminations. Il est cependant préférable d'utiliser des variétés peu sensibles à cette forme de maladie.
- ◆ Des attaques sur feuilles dévéloppées qui conduisent à des cassures de tiges. Celles-ci libéreront des sclérotes en fin de cycle.
- ◆ Des attaques sur capitules qui résultent de contaminations pendant la floraison. Une partie, voire la totalité du capitule seront atteints par une pourriture, et chuteront avant la récolte.
 - Aucune lutte chimique n'est efficace contre ces attaques. Dans les régions où existent des risques de contamination au stade sensible, il faut préférer l'utilisation de variétés peu sensibles au sclerotinia du capitule.

☼ PHOMA (forme conidienne: Phoma oleracea et Phoma Sp. (pouvant s'apparenter à Ph. macdonaldi))

- La présence de *Phoma oleracea* est observée depuis une dizaine d'année dans les principales zones de culture du tournesol, mais la fréquence de cette maladie reste limitée.
- Depuis le début des années 90, le développement d'un autre champignon appartenant au même genre et dont les symptômes sur tige sont proches de ceux de Phoma oleracea est observé sur une zone qui s'étend de la région Centre à la région Midi-Pyrénées.

Cette maladie qui pourrait s'apparenter à *Phoma macdonaldi* est plus fréquemment observée que *Phoma oleracea*.

- □ La confusion des symptômes dûs à l'un des Phoma sur tournesol avec des symptôme s dûs à *Phomopsis helianthi* doit être envisagée lors de toute observation. Le recours à l'analyse de laboratoire est conseillée. A défaut, les symptômes dûs aux phoma sur tige sont caractérisés par une couleur noire contrairement à ceux du *Phomopsis* qui varient du brun clair au brun tabac.
- La nuisibilité des Phoma est mal connue à ce jour.